

X.

INTORNO AD ALCUNE PROPRIETÀ DELLE SUPERFICIE DI RIVOLUZIONE.

Annali di Matematica pura ed applicata, serie I, tomo VI (1864), pp. 271-279.

Sia

dx

l'equazione differenziale di un sistema di curve, riferite a due assi ortogonali Ox , Oy . Dalla forma speciale di quest'equazione risulta immediatamente che le curve del sistema da essa rappresentato non differiscono fra loro che nella posizione, altro non essendo che una sola e medesima curva spostata parallelamente all'asse della x . Ciò premesso consideriamo la superficie di rivoluzione generata da una qualunque di queste curve, col girare intorno all'asse delle x , e sieno ρ il raggio di curvatura del meridiano, ρ_2 quello della sezione normale al meridiano, cioè la porzione di normale compresa fra il meridiano e l'asse. Da note formole si ha

donde

$$\frac{dx}{dy} = \frac{O + \pi^3}{- - \sim}, \quad \frac{dy}{dx} = -$$

Consideriamo ora il sistema delle curve ortogonali alle precedenti. La sua equa-